



S.A.L.I.M

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية والتعليم الخاصة - سليم -

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT - SALIM -

اعتماد رقم 40 بتاريخ 23 جوان 2015 تحضيري - ابتدائي - متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1094 بتاريخ 02 سبتمبر 2015

مارس 2020

المستوى: السنة أولى جذع مشترك آدابTCL

المدة: 01س00

امتحان الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

### التمرين الأول :

يبين الشكل المقابل كأس زجاجي سعته 250ml مملوء تماما بالماء . نضع فوق فوهة الكأس قطعة من الكرتون بحيث يغطي كل فوهة الكأس تماما. نقلب بسرعة الكأس فتبقى قطعة الكرتون ساكنة ( لاحظ الشكل ) .

1/ أحسب كتلة الماء الموجود في الكأس .

2/ أحسب ثقل الماء الموجود في الكأس .

3/ لماذا لا يسقط الماء؟ علّل .

يعطى : الكتلة الحجمية للماء :  $\rho = 1 \text{ mg/L}$  ،

قطر الكأس  $D = 6,8 \text{ cm}$  ،

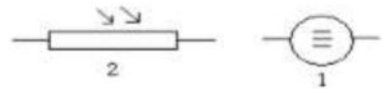
$g = 9,8 \text{ Kg/N}$  ،  $P_{\text{atm}} = 1 \text{ bar} = 10^5 \text{ pa}$  (الضغط الجوي) .

### التمرين الثاني :

مستقبلات الضوء هي أجسام تطرأ عليها تحولات مؤقتة أو نهائية تحت تأثير الضوء، فهي تعتبر كواشف للضوء .

1/ أذكر أهم مستقبلات الضوء .

2/ أذكر ماذا تمثل هذه الرموز النظا



3/ إليك الأجسام الآتية : ورق مقوى ، الزجاج غير المصقول ،

الزجاج المصقول ، الهواء .

وسط شفاف	وسط شفاف	وسط عاتم

صنف هذه الأجسام إلى وسط شفاف ، وسط شفاف

و وسط عاتم.

التمرين الثالث :

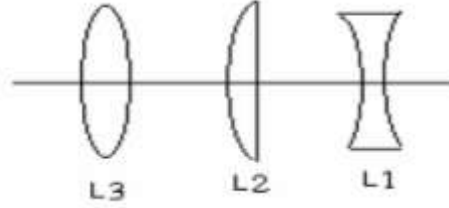
تدخل العدسات في تركيب العديد من الأجهزة .

1/ اعط مثالين عن هذه الأجهزة .

2/ هل يمكن صنع عدسة من مادة غير شفافة ؟

3/ يوجد نوعان من العدسات : عدسات ذات حواف رقيقة ، عدسات ذات حواف غليظة .

ميز من بين هذه الأشكال كل نوع.



ملاحظة : الإجابة تكون على الورقة المزدوجة

\*\*\*\*بالتوفيق\*\*\*\*